

Anlage 6: Berechnungsbeispiel der Salzungsunterschiede

Beispiel: Gouda 48 % Rund Charge 86 April 2009

1. Schritt:

Für die Berechnung des Salzungsunterschiedes zwischen oberster und unterster Korblage werden folgende Daten benötigt:

Charge	Korb	Salzungsdauer der Käse in unterster Korblage (h)	Salzungsdauer der Käse in oberster Korblage (h)	Schwemmzeitenunterschied unterster zu oberster Korblage (h)
86	8	77	66	11
	9	75	65	10
	10	73	66	7
Mittelwert:		75	66	9

Es wird mit den **Mittelwerten** und dem **Normwert S. i. Tr. (= 3,60 %)** für Gouda 48 % Rund weiter gerechnet.

2. Schritt:

Die Werte aus Schritt 1 werden in die Wurzelformel eingesetzt:

$$\frac{\sqrt{X_1}}{\sqrt{X_2}} * S.i.Tr.(Norm) \equiv X_3$$

X_1 ... Mittelwert von Salzungsdauer der untersten Korblage in Stunden

X_2 ... Mittelwert von Salzungsdauer der obersten Korblage in Stunden

X_3 ... Zwischenergebnis

$$X_1 = 75$$

$$X_2 = 66$$

$$X_3 = 3,8376 \%$$

$$\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{66}} \times 3,60 \equiv 3,838$$

3. Schritt:

Das Zwischenergebnis wird mit der Norm S. i. Tr. (= 3,60 %) subtrahiert und ergibt den Salzungsunterschied in %:

$$\mathbf{X_3 - S.i.Tr. (Norm) = Salzungsunterschied}$$

$$3,8376 \% - 3,60 \% = 0,24 \%$$

4. Schritt: Auswertung

Der Salzgehalt ist linear mit der Wurzel aus den Schwemmzeiten. Bei einem Schwemmzeitenunterschied zwischen oberster und unterster Korblage von 9 Stunden ist der Salzgehalt bei den Käse in der untersten Lage 0,24 % höher als in den Käsen der obersten Korblage.